

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-135420

(43)Date of publication of application : 10.05.2002

(51)Int.Cl.

H04M 3/42
H04Q 7/38
H04M 1/00
H04M 3/487
H04M 11/00

(21)Application number : 2000-322660

(71)Applicant : NEC CORP

(22)Date of filing : 23.10.2000

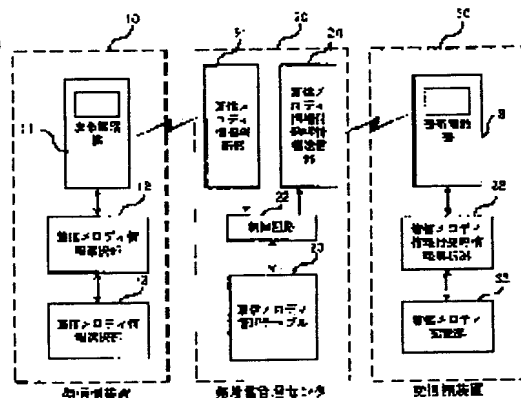
(72)Inventor : KUWANO MASARU

(54) METHOD FOR DESIGNATING RINGER MELODY FROM CALLER SIDE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a method by which a caller side can designate a ringer melody of a called party side without the need for transmission/reception of voice data of a huge size.

SOLUTION: The ringer melody designation method from a caller side in a mobile communication service having a call transmission/reception management center that has a portable telephone and base station function is characterized in that a caller side portable telephone downloads in advance a subscriber terminal ringer melody management table of the call transmission/reception management center, selects ringer melody information of a called party side registered in the table, attaches the information to dial information and transmits the resulting dial information, the call transmission/reception management center receiving the dial information extracts the ringer melody information of the called party side attached to the dial information, confirms that the information is registered in the ringer melody management table of subscriber terminals, transmits the dial information to a called party telephone, and the called party telephone extracts the ringer melody information from the received dial information and sounds the telephone of itself according to the ringer melody registered to the call transmission/reception management center and downloaded therefrom by the caller side telephone.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

19.09.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-135420

(P2002-135420A)

(43)公開日 平成14年5月10日(2002.5.10)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード(参考)
H 0 4 M 3/42		H 0 4 M 3/42	Q 5 K 0 1 5
			C 5 K 0 2 4
H 0 4 Q 7/38		1/00	B 5 K 0 2 7
H 0 4 M 1/00		3/487	5 K 0 6 7
3/487		11/00	3 0 2 5 K 1 0 1
審査請求 有 請求項の数 6 O L (全 6 頁) 最終頁に続く			

(21)出願番号 特願2000-322660(P2000-322660)

(22)出願日 平成12年10月23日(2000.10.23)

(71)出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72)発明者 桑野 勝

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

(74)代理人 100088328

弁理士 金田 暢之 (外2名)

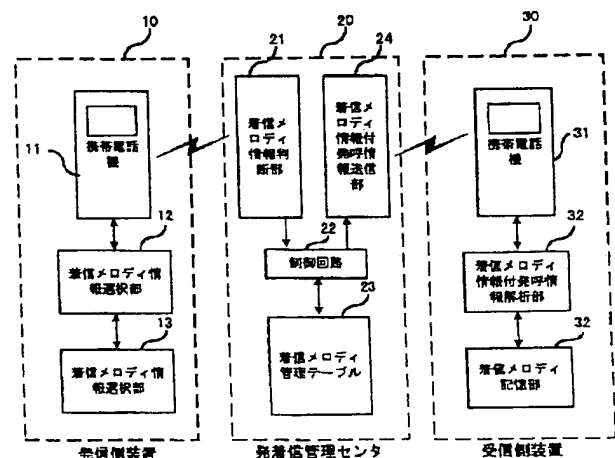
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 発信者側からの着信メロディ指定方法

(57)【要約】

【課題】 発信者側による着信側の着信メロディ指定の方法を提供する。

【解決手段】 本発明の発信者側からの着信メロディ指定方法は、携帯電話機と基地局機能を持つ発着信管理センタを有する移動体通信サービスにおける着信メロディ指定方法において、発信側携帯電話機が、予めダウンロードされた発着信管理センタの加入者端末着信メロディ管理テーブルに登録されている着信先の着信メロディ情報を選択し、発呼情報に付加して発信し、発呼情報を受信した発着信管理センタが、発呼情報に付加されている着信先の着信メロディ情報を抽出し、加入者端末の着信メロディ管理テーブルに登録されていることを確認し、その発呼情報を着信側携帯電話機に発信し、着信側携帯電話機が、受信した発呼情報から着信メロディ情報を抽出し、予め発着信管理センタに登録し、ダウンロードされた着信メロディにより着信側携帯電話機を鳴動することを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 携帯電話機と基地局機能を含む発着信管理センタを有する移動体通信サービスにおける着信メロディ指定方法において、

発信側携帯電話機が、予めダウンロードされた前記発着信管理センタで管理する加入者端末の着信メロディ管理テーブルに登録されている着信先の着信メロディ情報を選択し、発呼情報に付加して発信するステップと、

前記発呼情報を受信した発着信管理センタが、前記発呼情報に付加されている着信先の着信メロディ情報を抽出し、発着信管理センタで管理する加入者端末の着信メロディ管理テーブルに登録されていることを確認し、確認された前記発呼情報を着信側携帯電話機に発信するステップと、

前記発呼情報を受信した前記着信側携帯電話機が、前記発呼情報から着信メロディ情報を抽出し、予め発着信管理センタに登録し、ダウンロードされた着信メロディにより着信側携帯電話機を鳴動するステップと、を有することを特徴とする発信者側からの着信メロディ指定方法。

【請求項 2】 前記加入者端末の着信メロディ管理テーブルが、受信側携帯電話機の加入者名と登録された着信メロディ情報の登録順通し番号とで構成された数値情報であることを特徴とする請求項 1 記載の発信者側からの着信メロディ指定方法。

【請求項 3】 前記加入者端末の着信メロディ管理テーブルが、加入者が着信メロディを登録する都度前記着信メロディ管理テーブルを更新し、定期的に加入者携帯電話機に前記着信メロディ管理テーブルをダウンロードすることを特徴とする請求項 1 記載の発信者側からの着信メロディ指定方法。

【請求項 4】 前記発信側携帯電話機が、発呼の際に、前記発着信管理センタで管理する加入者端末の着信メロディ管理テーブルを検索し、登録されている発呼着信先の着信メロディ情報を選択し、発呼情報に付加して発信するステップを有することを特徴とする請求項 1 記載の発信者側からの着信メロディ指定方法。

【請求項 5】 前記発呼情報を受信した発着信管理センタが、前記発呼情報から着信メロディ情報を抽出し、発着信管理センタで管理する加入者端末の着信メロディ管理テーブルに登録されていることを確認し、着信メロディを発呼情報に付加して着信側携帯電話機に発信するステップを有することを特徴とする請求項 1 または 4 記載の発信者側からの着信メロディ指定方法。

【請求項 6】 前記着信側携帯電話機が、前記発呼情報を受信し、前記発呼情報から着信メロディにより着信側携帯電話機を鳴動するステップを有するこ

とを特徴とする請求項 1 または 5 記載の発信者側からの着信メロディ指定方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 携帯電話機の着信メロディに関し、特に着信メロディを発信者側から指定する方法に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来の携帯電話機においては、着信メロディを発信者側から指定することはなく、受信者側で自分の好みの着信メロディを選択できるのみであった。また、センター側に着信メロディ情報を有するシステムについての一例が、特開 2000-134332 号公報に開示されている。

【0003】 この公報に記載された携帯電話の着信メロディ送り出し装置は、あらかじめセンター側にストックされている音声データそのものをダウンロードする。また、受信者側の着信メロディを変化させるわけではなく、自身の携帯電話機の着信メロディを変化させることを目的としている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかし、このような従来技術には、次のような問題点があった。

【0005】 第 1 の問題点は、発信者側から受信者側携帯電話機の着信音を指定できない、ということである。その理由は、受信者側の携帯電話機の着信メロディ情報を発信者側に有していないためである。

【0006】 第 2 の問題点は、着信メロディデータをダウンロードするための手法が複雑かつ時間を要する、ということである。その理由は、着信メロディの音声データのサイズが大きくなってしまったためである。

【0007】 本発明の目的は、以上の問題点を解決する携帯電話機、および発信者側による着信側の着信メロディ指定の方法を提供することである。

【0008】

【課題を解決するための手段】 本発明の発信者側からの着信メロディ指定方法は、携帯電話機と基地局機能を含む発着信管理センタを有する移動体通信サービスにおける着信メロディ指定方法において、発信側携帯電話機が、予めダウンロードされた発着信管理センタで管理する加入者端末の着信メロディ管理テーブルに登録されている着信先の着信メロディ情報を選択し、発呼情報に付加して発信するステップと、発呼情報を受信した発着信管理センタが、発呼情報に付加されている着信先の着信メロディ情報を抽出し、発着信管理センタで管理する加入者端末の着信メロディ管理テーブルに登録されていることを確認し、確認された発呼情報を着信側携帯電話機に発信するステップと、発呼情報を受信した着信側携帯電話機が、発呼情報から着信メロディ情報を抽出し、予め発着信管理センタに登録し、ダウンロードされた着信

3

メロディにより着信側携帯電話機を鳴動するステップと、を有することを特徴とする。

【0009】また、加入者端末の着信メロディ管理テーブルは、受信側携帯電話機の加入者名と登録された着信メロディ情報の登録順通し番号とで構成された数値情報であることを特徴とする。

【0010】また、加入者端末の着信メロディ管理テーブルは、加入者が着信メロディを登録する都度着信メロディ管理テーブルを更新し、定期的に加入者携帯電話機に着信メロディ管理テーブルをダウンロードすることを

特徴とする。

【0011】また、発信側携帯電話機は、発呼の際に、発信管理センタで管理する加入者端末の着信メロディ管理テーブルを検索し、登録されている発呼着信先の着信メロディ情報を選択し、発呼情報に付加して発信するステップを有していても良い。

【0012】さらに、発呼情報を受信した発信管理センタは、発呼情報から着信メロディ情報を抽出し、発信管理センタで管理する加入者端末の着信メロディ管理テーブルに登録されていることを確認し、着信メロディを発呼情報に付加して着信側携帯電話機に発信するステップを有していても良い。

【0013】さらにまた、着信側携帯電話機は、発呼情報を受信し、発呼情報から着信メロディにより着信側携帯電話機を鳴動するステップを有していても良い。

【0014】図1において、発信管理センター20は、携帯電話機11および携帯電話機31を含む移動体通信サービス全般を管理しており、そのサービス下にある携帯電話機にあらかじめ登録されている着信メロディの情報についてのデータベースを有している。この着信メロディのデータベースの一部およびその選択手段（着信メロディ情報選択部12を携帯電話機に付加することにより、発信者側から受信者側に送信される発呼情報に着信メロディテーブルの着信メロディ情報を含ませることにより、発信者側から受信者側の携帯電話機にあらかじめ登録してある着信メロディを指定することを可能にする。

【0015】

【発明の実施の形態】次に本発明の実施例の構成について図面を参照して詳細に説明する。図1は本発明の実施例の機器構成を示すブロック図、図2は着信メロディ管理テーブルの一例を示す図、図3は本発明の実施例の動作を示すフローチャート図である。

【0016】図1を参照すると、本実施例は、移動体通信機能を有する発信側装置10と、それらの移動体通信サービスを提供する基地局機能を有する発信管理センター20と、同様のサービス網に属する移動体通信機能を有する受信側装置30とで構成される。

【0017】発信側装置10は、携帯電話機11と着信メロディ情報選択部12と予め発信管理センター20

4

からダウンロードされた端末側テーブル13により構成されている。

【0018】発信管理センター20は、着信メロディ情報判断部21と、演算機能を有する制御回路22と着信メロディ管理テーブル23と、着信メロディ情報付発呼情報送信部24から構成されている。

【0019】受信側装置30は、携帯電話機31と、着信メロディ情報付発呼情報解析部32と、帯域圧縮された着信メロディ記憶部33から構成されている。

【0020】次に、図1のブロック図を参照して本実施例のブロック全体の動作について詳細に説明する。

【0021】まず、携帯電話機11から、携帯電話機31に発信を行う際に、携帯電話機11に内蔵されている着信メロディ情報選択部12により、予め発信管理センター20からダウンロードされた加入者端末の着信メロディ管理テーブルである端末側テーブル13から、携帯電話機31に登録されている着信メロディの着信メロディ情報を選択し、携帯電話機11の発呼情報に着信メロディ情報を付加した形で携帯電話機31に発信を行う。

【0022】これを受けた発信管理センター30の中の着信メロディ情報判断部21は、携帯電話機11の発呼情報の中から着信メロディ情報を抜き出し、制御回路22に処理を受け渡す。制御回路22は、着信メロディ管理テーブル23を参照し、指定された着信メロディ情報が存在するかどうかを判断する。そこで着信メロディ情報が存在した場合は、着信メロディ情報付発呼情報送信部24によって、発呼情報を携帯電話機31に送信する。

【0023】これを受けた携帯電話機31は、着信メロディ情報付発呼情報解析部32により着信メロディ情報が発呼情報に付加されているか、また携帯電話機31にて使用可能な着信メロディ情報かを判断する。使用可能な場合は、指定された着信メロディを帯域圧縮された着信メロディ記憶部33から抽出して鳴音させる。

【0024】次に、図1、2と、図3のフローチャートを参照して本実施例の動作フローについて詳細に説明する。

【0025】まず、図1の着信メロディ情報選択部12は、あらかじめ携帯電話機11にダウンロード登録されている加入者端末の着信メロディ管理テーブルである端末側テーブル13を参照し、発信先の着信メロディ情報を選択する（ステップS1およびS2）。

【0026】図2に示すように、着信メロディ情報は、受信者側携帯電話機31の加入者名とあらかじめ着信メロディが登録されている通し番号とで構成される簡単な数値情報である。

【0027】次に、図1の着信管理センター20へ発信された携帯電話機11の発呼情報から着信メロディ情報を抜き出し、着信管理センター20の着信メロディ管理

テーブル23に登録されているかどうかを判断する（ステップS3およびS4）。

【0028】未登録の場合は、着信管理センター20は発呼情報のみを送信する（ステップS5）。

【0029】登録されている場合には、着信管理センター20は発呼情報に着信メロディ情報を付加して受信者側の携帯電話機31に送信する（ステップS6）。

【0030】次に、受信者側の携帯電話機31は着信メロディ情報付発呼情報解析部32により、発呼情報の中から着信メロディ情報を抜き出し、着信メロディ情報が正しいかどうかを判断する（ステップS7およびS8）。

【0031】最後に、受信者側の携帯電話機31は着信メロディ情報より着信メロディを決定し、決定された着信メロディを帯域圧縮された着信メロディ記憶部33から抽出して着信メロディを鳴音させる（ステップS9）。

【0032】図1の発着信管理センター20における着信メロディ管理テーブル23の情報が更新された場合は、発着信管理センター20から最新データをダウンロードすることにより端末側テーブル13のデータも更新することができる。

【0033】次に本発明の他の実施例について図面を参照して詳細に説明する。図4は本発明の他の実施例の機器構成を示すブロック図、図5は本発明の他の実施例の動作を示すフローチャート図である。

【0034】図4を参照すると、本実施例は、移動体通信機能を有する発信側装置10と、それらの移動体通信サービスを提供する基地局機能を有する発着信管理センター20と、同様のサービス網に属する移動体通信機能を有する受信側装置30とで構成されている。

【0035】発信側装置10は、携帯電話機11と着信メロディ情報選択部12により構成されている。

【0036】発着信管理センター20は、着信メロディ情報判断部21と、演算機能を有する制御回路22と着信メロディ管理テーブル23と、着信メロディ情報付発呼情報送信部24から構成されている。

【0037】受信側装置30は、携帯電話機31と、着信メロディ情報付発呼情報解析部32とから構成されている。

【0038】次に、図4のブロック図を参照して本実施例のブロック全体の動作について詳細に説明する。

【0039】まず、携帯電話機11から、携帯電話機31に発信を行う際に、携帯電話機11に内蔵されている着信メロディ情報選択部12により、発着信管理センター20で管理されている加入者端末の着信メロディ管理テーブルを検索する。発呼先の携帯電話機31が登録している着信メロディの着信メロディ情報を選択し、携帯電話機11の発呼情報に着信メロディ情報を付加した形で携帯電話機31に発信を行う。

【0040】これを受けた発着信管理センター30の中の着信メロディ情報判断部21は、携帯電話機11の発呼情報の中から着信メロディ情報を抜き出し、制御回路22に処理を受け渡す。制御回路22は、着信メロディ管理テーブル23を参照し、指定された着信メロディ情報が存在するかどうかを判断する。そこで着信メロディ情報が存在した場合は、着信メロディを発呼情報に付加して着信メロディ情報付発呼情報送信部24によって、発呼情報を携帯電話機31に送信する。

【0041】これを受けた携帯電話機31は、着信メロディ情報付発呼情報解析部32により着信メロディが発呼情報に付加されているかを判断し、着信メロディにより鳴音させる。

【0042】次に、図4、2と、図5のフローチャートを参照して本実施例の動作フローについて詳細に説明する。

【0043】まず、図4の着信メロディ情報選択部12は、発着信管理センター30が管理している加入者端末の着信メロディ管理テーブルを検索し、発信先の着信メロディ情報を選択する（ステップS11およびS12）。

【0044】図2に示すように、加入者端末の着信メロディ管理テーブルは、受信者側携帯電話機31の加入者名とあらかじめ着信メロディが登録されている通し番号とで構成される簡単な数値情報である。

【0045】次に、図4の着信管理センター20へ発信された携帯電話機11の発呼情報から着信メロディ情報を抜き出し、着信管理センター20の着信メロディ管理テーブル23に登録されているかどうかを判断する（ステップS13およびS14）。

【0046】未登録の場合は、着信管理センター20は発呼情報のみを送信する（ステップS15）。

【0047】登録されている場合には、着信管理センター20は発呼情報に着信メロディを付加して受信者側の携帯電話機31に送信する（ステップS16）。

【0048】次に、受信者側の携帯電話機31は着信メロディ情報付発呼情報解析部32により、着信メロディを判断する（ステップS17およびS18）。

【0049】最後に、受信者側の携帯電話機31は着信メロディにより鳴音させる（ステップS19）。

【0050】

【発明の効果】本発明の効果は、多大なサイズの音声データを送受信することなく、発信者側から着信者側の着信メロディを指定できることにある。その理由は、着信メロディ管理テーブルを、携帯電話機側とセンター側双方で持ち、着信メロディ情報のみの情報を送受信するためである。

【0051】その結果、受信者側では発信者を特定することが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例の機器構成を示すブロック図である。

【図2】着信メロディ管理テーブルの一例を示す図である。

【図3】本発明の実施例の動作を示すフローチャート図である。

【図4】本発明の他の実施例の機器構成を示すブロック図である。

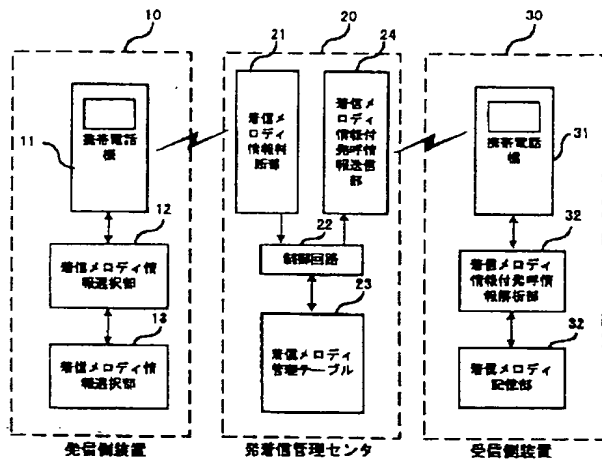
【図5】本発明の他の実施例の動作を示すフローチャート図である。

【符号の説明】

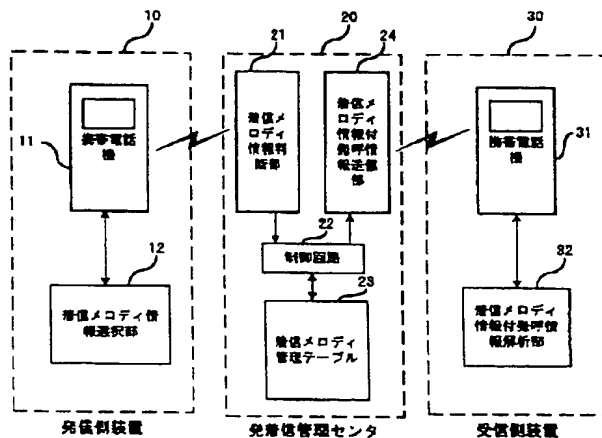
10 発信側装置

- 11 携帯電話機
12 着信メロディ情報選択部
13 端末側テーブル
20 発信信管理センタ
21 着信メロディ情報判断部
22 制御回路
23 着信メロディ管理テーブル
24 着信メロディ情報付発呼情報送信部
30 受信側装置
31 携帯電話機
32 着信メロディ情報付発呼情報解析部
33 着信メロディ記憶部

【図1】



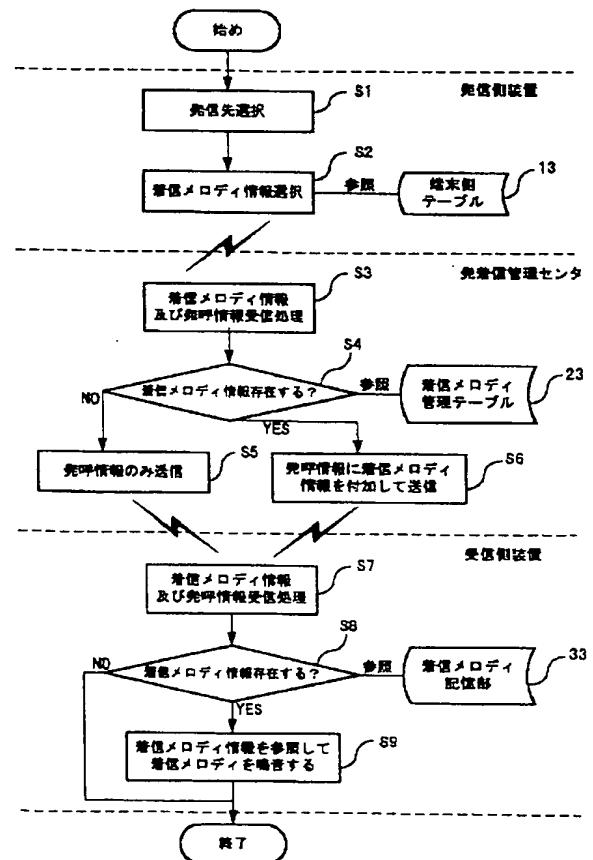
【図4】



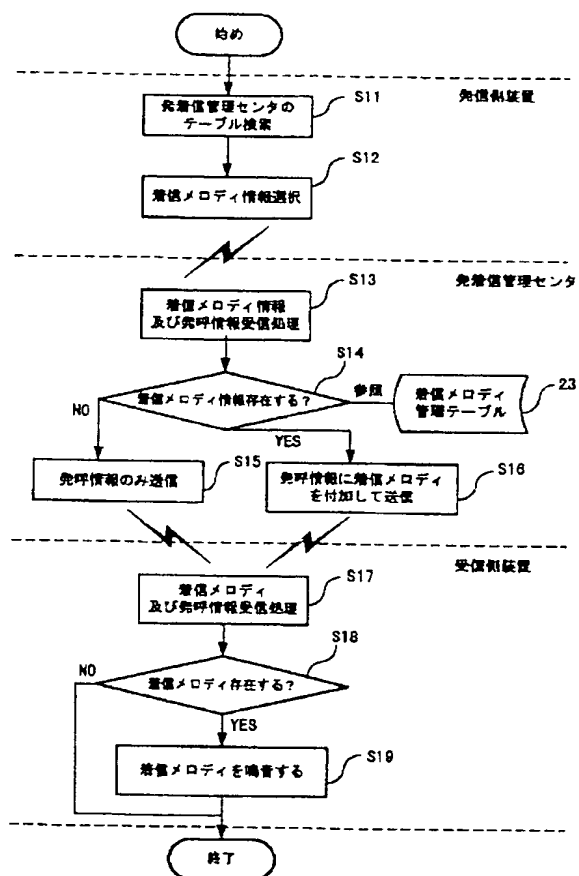
【図2】

加入者名 保存順	A	B	C
順番1	曲名1	曲名2	曲名3
順番2	曲名A	曲名5	曲名D
順番3	曲名B	曲名6	曲名7
順番n	曲名C	曲名4	

【図3】



【図 5】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. ⁷

H 0 4 M 11/00

識別記号

3 0 2

F I

H 0 4 B 7/26

テーマコード(参考)

1 0 9 L

F ターム(参考) 5K015 GA02 GA04

5K024 BB04 CC11 EE06 FF05 FF06

5K027 AA11 BB01 CC08 FF25 HH19

HH23

5K067 AA34 BB04 DD13 EE02 EE10

FF25 HH22

5K101 LL12 MM07 NN02 NN15 NN16

NN21 PP07 UU11